

chend ist, wenn eine Kontrolle der Einhaltung der bereits geltenden rechtlichen Regelungen garantiert werden kann.

Zur Kontrolle der Einhaltung von Rechtsvorschriften könnte nach dem Beispiel des Landkreises Gifhorn (Niedersachsen) vorgegangen werden. Dort wurde 1996 mit dem Aufbau einer Arbeitsgruppe zur Bekämpfung von illegaler Beschäftigung begonnen und das so genannte „Gifhorner Modell“ ins Leben gerufen. Bei der Suche nach Unternehmen, die ihr Gewerbe nicht angemeldet haben, die den Sozialversicherungen Beiträge vorenthalten oder Arbeitnehmer illegal beschäftigen, werden Ermittler eingesetzt. Inzwischen arbeiten diese so effektiv, dass die Einnahmen der Bußgelder<sup>25</sup> die Kosten für die Mitarbeiter übersteigen. Das Projekt finanziert sich demnach selbst.

### **Fazit**

Die hier dargelegte Argumentation legt den Schluss nahe, dass die Einführung von Tariftreuegesetzen

auf Landes- aber auch auf Bundesebene nicht zu empfehlen ist. Dafür können drei Hauptgründe ausgemacht werden:

Erstens zeigt sich bei den Plausibilitäts-Überlegungen zur Beschäftigungssituation im Baugewerbe, dass mit Einführung der Tariftreuegesetze im besten Fall keine, im schlechtesten Fall negative Effekte zu verbuchen sind.

Zweitens erscheint eine Kontrolle der Einhaltung solcher Gesetze nur schwer möglich bzw. spricht vieles dafür, dass die für die Kontrolle anfallenden Kosten den Nutzen der Gesetze weit übersteigen.

Drittens ermöglichen die geltenden Rechtsvorschriften bereits eine Angleichung der Wettbewerbsbedingungen, soweit deren Einhaltung garantiert wird. Die Formulierung weiterer rechtlicher Regelungen – wie den Tariftreuegesetzen – ohne eine Ausschöpfung und Kontrolle der bereits existierenden juristischen Möglichkeiten erscheint nicht erforderlich.

Andrea.Besenthal@iwh-halle.de

## **Die Wirtschaftsstruktur der ostdeutschen Großstädte: Ökonomische Unterschiede nehmen zu**

*Vor dem Hintergrund, dass im großräumigen Wettbewerb um Unternehmen und mobile Produktionsfaktoren insbesondere die großen Städte intensive Standortwerbung betreiben, untersucht der vorliegende Beitrag den wirtschaftlichen Entwicklungsstand der ostdeutschen Großstädte. Neben dem aktuellen Rand wird dabei auch die Entwicklung der Städte seit Mitte der 90er Jahre nachgezeichnet.*

*Mit Blick auf die gegenwärtige wirtschaftliche Lage zeigt sich, dass es trotz deutlicher wirtschaftlicher Unterschiede keine Großstadt gibt, die bei allen betrachteten Indikatoren eine Führungsrolle eingenommen hat. Vielmehr weist jede Stadt sehr spezifische Stärken und Schwächen auf – sowohl gegenüber den anderen Großstädten als auch gegenüber den neuen Bundesländern insgesamt. Ein Vergleich mit der Situation im Jahr 1995 zeigt weiter, dass das Ausmaß der Entwicklungsunterschiede zwischen den Städten seither deutlich ge-*

*wachsen ist. Diese Entwicklung geht – insbesondere in den kleineren Großstädten – mit einer gleichzeitigen Verschärfung des jeweiligen Spezialisierungsprofils einher.*

### **Großstädte im Mittelpunkt des Standortwettbewerbs**

Im Rahmen des wirtschaftlichen Aufholprozesses der neuen Bundesländer standen die Großstädte von Beginn an im Mittelpunkt des Interesses. Dies gründet zum einen auf der Erwartung, dass insbesondere die großen Städte aufgrund ihrer räumlichen Ballung über das Potenzial einer aufholenden Entwicklung verfügen, zum anderen auf der Tatsache, dass es in erster Linie die großen Städte sind, die in einem intensiven Standortwettbewerb zueinander stehen. Beides führt zu einem gesteigerten Interesse an Informationen über die wirtschaftliche Lage und Positionierung der einzelnen Städte.

Zwar haben die ostdeutschen Großstädte bei verschiedenen Wachstumsfaktoren bereits zu ihren westdeutschen Pendanten aufschließen können, der Ost-West-Vergleich aber verdeckt die zum Teil

<sup>25</sup> Diese betrugen 1998 ca. 18 918 Euro und 2000 ca. 379 143 Euro. Vgl.: STELZL, D.: Mit Fernglas und Fotoapparat gegen Schwarzarbeit; in: Hannoversche Allgemeine; 18.10.2001; [www.haz.de/wirtschaft/111889.html](http://www.haz.de/wirtschaft/111889.html); Stand: 19.06.2003.

erheblichen Disparitäten *zwischen* den einzelnen ostdeutschen Großstädten.<sup>26</sup> Kernanliegen des folgenden Beitrags ist somit, diese Unterschiede zwischen den Städten näher zu beleuchten. Aufbauend auf der Detailbetrachtung der kreisfreien Städte im Rahmen der Regionalanalyse Ostdeutschland<sup>27</sup> wird darüber hinaus auch die wirtschaftliche Entwicklung der Großstädte seit Mitte der 90er Jahre nachgezeichnet. Es werden Antworten auf die Frage erwartet, ob sich die Disparitäten im Zeitverlauf vergrößert haben und ob möglicherweise einige Städte einen günstigeren Entwicklungsverlauf genommen haben als die übrigen.

Die Mittelstädte bleiben aus der Untersuchung ausgeklammert, da diese im großräumigen Standortwettbewerb weniger deutlich in Erscheinung treten als die Großstädte. Auch Berlin wird wegen seiner Sonderstellung nicht näher betrachtet. Ausgeschlossen aus der Untersuchung bleibt auch das Umland der Städte. Zwar sind letztere heute auf enge und vielfältige Weise mit ihren umliegenden Gemeinden und Kreisen verflochten, allerdings ist eine funktionale Abgrenzung unterhalb der Kreisebene mit erheblichen Schwierigkeiten behaftet. Auch sind die meisten Daten nur auf Kreis-, nicht auf Gemeindeebene verfügbar.

Es sei darauf hingewiesen, dass diese Grundentscheidung nicht unerhebliche Auswirkungen auf den Aussagewert der Daten hat: Da letztere lediglich einen Ausschnitt der wirtschaftlichen Lage in den jeweiligen Stadtregionen widerspiegeln, können sie nur Indizien für eine eher günstige oder ungünstige ökonomische Lage liefern. Problematisch ist dies insbesondere mit Blick auf die Migrationsströme, da bspw. bei Wanderungsverlusten nicht danach unterschieden werden kann, ob die Bevölkerung nur ins Umland abwandert oder der gesamten Region den Rücken kehrt. Verzerrungen können ferner bei all jenen Indikatoren entstehen, die auf die Einwohnerzahl normiert werden.

Ausdrücklich erwähnt sei an dieser Stelle, dass die nachfolgenden Ergebnisse kein Ranking der be-

trachteten Städte zulassen. Die Gründe hierfür liegen zum einen in der bereits skizzierten eingeschränkten Aussagefähigkeit der Daten, zum anderen aber auch darin, dass eine wissenschaftlich gesicherte Gewichtung der Indikatoren zur Zeit nicht vorliegt.<sup>28</sup>

### ***Rückgriff auf ein regionalökonomisches Indikatorensystem***

Grundlage der Analyse ist ein System ausgewählter Indikatoren, das sich an früheren regionalökonomischen Untersuchungen des IWH orientiert.<sup>29</sup> Unterschieden wird dabei zwischen dem wirtschaftlichen Ergebnis einer Region einerseits („Wohlfahrtsgrößen“) und den hinter dem wirtschaftlichen Ergebnis stehenden Faktoren („Wachstumsfaktoren“) andererseits. Das erreichte Wohlfahrtsniveau wird näherungsweise mithilfe dreier Indikatoren versucht abzubilden: Hierzu zählen die Arbeitslosenquote als Indiz für die örtlichen Beschäftigungsmöglichkeiten, das BIP je Erwerbstätigem (Produktivität) als Ausdruck des erwirtschafteten Einkommens und der Wanderungssaldo, der in Anlehnung an Tiebout<sup>30</sup> Hinweise auf die Zufriedenheit der Bevölkerung mit den regionalen Lebensbedingungen liefert.

Im Unterschied zu den „Ergebnisgrößen“ lassen die Wachstumsfaktoren auch Aussagen über die zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten der Regionen zu und eröffnen die Möglichkeit, konkrete Handlungsbedarfe aufzudecken. Im Folgenden werden verschiedene Indikatoren für die regionale Human- und Sachkapitalausstattung, die unternehmerische Initiative und die Forschungs- und Entwicklungstätigkeit der ansässigen Wirtschaft untersucht. Zusätzlich finden die Sektoral- bzw. Unternehmensstruktur sowie die Raumstruktur Berücksichtigung. Dabei wurde das in der Regionalanalyse Ostdeutschland zur Beschreibung der wirtschaftlichen Lage der kreisfreien Städte verwandte Indikatorenset um

<sup>26</sup> FRANZ, P.: Wie schneiden die ostdeutschen Großstädte im gesamtdeutschen Vergleich ab? Daten zu ihrer wirtschaftlichen und finanziellen Lage, in: Raumforschung und Raumordnung, 61. Jg., H. 3/2003, S. 160-169.

<sup>27</sup> BARJAK, F.; FRANZ, P.; HEIMPOLD, G.; ROSENFELD, M. T. W.: Regionalanalyse Ostdeutschland: Die wirtschaftliche Situation der Länder, Kreise und kreisfreien Städte im Vergleich, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 2/2000, S. 51 ff.

<sup>28</sup> Vgl. FRANZ, P.: Ranking aller Orte(n) – ein Kommentar, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 10/2001, S. 254.

<sup>29</sup> Vgl. BARJAK, F. et al., a. a. O., S. 31-55. – ROSENFELD, M. T. W.; BARJAK, F.; FRANZ, P.; HEIMPOLD, G.; SCHULTZ, B.: Regionale Wirtschaftsstrukturen in der zweiten Phase der ostdeutschen Transformation. Sachsen-Anhalt 1995-1999. IWH-Sonderheft 1/2001, Halle 2001.

<sup>30</sup> Vgl. TIEBOUT, C. M.: A Pure Theory of Local Expenditures, in: Journal of Political Economy, 64. Jg., 1956, S. 416-424.

einige zusätzliche Indikatoren ergänzt, die dazu beitragen können, das Profil der Städte genauer zu bestimmen.<sup>31</sup> Näheres zu den einzelnen Indikatoren und deren Operationalisierung ist dem Anhang zu entnehmen.<sup>32</sup>

Um den erreichten Entwicklungsstand der Städte untereinander aber auch gegenüber den neuen Ländern insgesamt sichtbar zu machen, wird im Folgenden der Indikatorwert  $i$  der einzelnen Stadt mit dem durchschnittlichen Wert von  $i$  für die neuen Länder insgesamt verglichen. I. d. R. wird der Zeitraum von 1995 bis 2001 betrachtet; aktuellere Daten stehen (noch) nicht zur Verfügung. Die jeweiligen Indikatorwerte und deren Veränderung im Zeitverlauf sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

### ***Abstand zwischen Leipzig und Dresden vergrößert sich***

Wie schon bei der Regionalanalyse Ostdeutschland wird im Folgenden eine stadtgrößenspezifische Betrachtung vorgenommen. Hierfür sind in der Tabelle 1 die Städte in absteigender Reihenfolge nach ihrer Einwohnerzahl im Jahr 2000 aufgelistet. Dresden und Leipzig nehmen wegen ihrer Größe eine Sonderstellung ein und werden gesondert betrachtet. Es folgen die „mittleren“ Großstädte, die jeweils zwischen 200 000 und 260 000 Einwohner auf sich vereinen; hierzu zählen Chemnitz, Halle (Saale), Magdeburg, Erfurt und Rostock. Eine dritte Gruppe stellen die übrigen sechs Großstädte dar, die jeweils bis zu 130 000 Einwohner haben.

---

<sup>31</sup> Hierzu zählen bspw. die kommunalen Sachinvestitionen, die im Folgenden als Komplement zu den GRW-geförderten Infrastrukturinvestitionen angesehen werden, die Steuereinnahmen als weiterer Indikator für den finanziellen Spielraum der Städte und die Betriebsgründungen lt. der Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten als „Korrektur“ zur Gewerbestatistik.

<sup>32</sup> Obwohl hier verwendet, ist der Rückgriff auf ein solches Indikatorensystem mit nicht unerheblichen Problemen behaftet. Erstens können nicht alle Wachstumsfaktoren mit den verfügbaren amtlich-statistischen Kennzahlen gleich gut abgebildet werden. Insbesondere qualitative Aspekte lassen sich kaum mithilfe sekundärstatistischer Daten erfassen, wie bspw. das Vorhandensein eines „innovativen Milieus“. Erschwerend kommt hinzu, dass sich einige der Indikatoren sowohl als Determinante als auch als Ergebnis interpretieren lassen, folglich keine eindeutigen Kausalzusammenhänge hergestellt werden können. Auch können sich Widersprüche bei der Interpretation einzelner Indikatoren ergeben. Vgl. hierzu BARJAK, F. et al., a. a. O., S. 36 f. – ROSENFELD, M. T. W. et al., a. a. O., S. 8-67.

Leipzig weist wie schon Mitte der 90er Jahre mit Ausnahme zweier Indikatoren gegenüber Dresden durchweg ungünstigere Werte auf. Besonders deutlich fällt Leipzig mit Blick auf die Arbeitslosenquote, die vergleichbare Gewerbesteueraufbringungskraft, die Sozialhilfequote und die Patentanmeldungen zurück; hier fallen die Werte sogar ungünstiger aus als im Durchschnitt der neuen Bundesländer insgesamt. Lediglich bei den Betriebsgründungen und den kommunalen Investitionen in die örtliche Infrastruktur schneidet Leipzig besser ab als die sächsische Landeshauptstadt. Welchen Beitrag die Investitionen zu einer verbesserten wirtschaftlichen Lage der Stadt beitragen können, ist derzeit allerdings schwer vorhersagbar. Mit Blick auf die Entwicklung seit 1995 drängen sich Bedenken gegenüber einer raschen Verbesserung auf, denn fast alle der betrachteten Indikatoren haben sich in Leipzig im Vergleich zu Dresden deutlich ungünstiger entwickelt, insbesondere die Produktivität, die Gewerbesteueraufbringungskraft und die Steuereinnahmen, deren Werte 1995 noch über den Vergleichswerten für Dresden lagen.

### ***Die mittleren Großstädte: kein einheitlicher Trend erkennbar***

Bei den fünf Städten mit einer Einwohnerzahl zwischen etwa 200 000 und 260 000, zu denen Chemnitz, Halle (Saale), Magdeburg, Erfurt und Rostock gehören, sind keine eindeutigen Entwicklungstrends erkennbar. Halle befindet sich unverändert in der ungünstigsten wirtschaftlichen Situation: Die Stadt an der Saale weist im Vergleich zu den anderen Städten derselben Größenordnung die höchste Arbeitslosigkeit, die größten Wanderungsverluste, die niedrigste Gewerbesteueraufbringungskraft, die höchste Sozialhilfequote und die am schwächsten ausgeprägte unternehmerische Initiative auf. Gleichzeitig liegen Arbeitslosen- und Sozialhilfequote deutlich über, die vergleichbare Gewerbesteueraufbringungskraft und die Unternehmensdichte deutlich unter dem Durchschnitt der neuen Bundesländer insgesamt. Auch der Wanderungs- und Gewerbeanmeldungssaldo bleiben hinter dem ostdeutschen Durchschnitt zurück.<sup>33</sup> Als Stärken erweisen

---

<sup>33</sup> Einschränkend sei angemerkt, dass gerade für Halle bekannt ist, dass das Umland teilweise sehr wirtschaftsstarke ist, was aufgrund der Beschränkung auf die Kernstädte jedoch hier nicht untersucht wird.

sich lediglich der hohe Industriebruttolohn, der auf eine gute fachliche Qualifikation der Facharbeiter hindeutet und die relativ hohe Zahl an Patentanmeldungen.

Richtet man den Blick auf die Entwicklung seit 1995, so ergibt sich ein ambivalentes Bild, das eine eindeutige Bewertung der wirtschaftlichen Lage erschwert. Günstig hat sich vor allem der Humankapitalbestand entwickelt, was auf eine gegenüber 1995 gesteigerte Fähigkeit hinweist, Wissen zu generieren und Innovationen zu adaptieren. Ungünstige Vorzeichen trägt hingegen die Entwicklung des Industriebesatzes, der Gewerbesteueraufbringungskraft sowie der Arbeitslosen- und Sozialhilfequote.

Erfurt hat gegenüber Mitte der 90er Jahre einen Teil seiner günstigen Position eingebüßt, sowohl mit Blick auf die Wohlfahrt als auch die dahinter stehenden Determinanten. So ist nicht nur die Produktivität zwischen 1995 und 2001 unter das Durchschnittsniveau der neuen Länder gesunken, gegenüber Chemnitz bleibt die thüringische Landeshauptstadt auch bei fast allen betrachteten Wachstumsfaktoren zurück. Allenfalls die hohe Zahl der Betriebsgründungen deuten auf eine Stärke Erfurts im Bereich der unternehmerischen Initiative hin.

Erwähnenswert für Chemnitz ist insbesondere der deutliche Rückgang des Spezialisierungsgrades der Industrie, was für die Zukunft positive Wachstumseffekte bspw. durch inter-industrielle Wissens-Spillovers, d. h. durch positive technologische externe Effekte, ausgehend von den FuE-Aktivitäten der Unternehmen anderer Branchen, erwarten lässt.<sup>34</sup>

Rostock und Magdeburg weisen recht ähnliche Profile auf und sind hinsichtlich ihrer Stärken und

Schwächen ambivalent zu beurteilen. In beiden Städten gehen hohe Wanderungsverluste mit einer hohen sozialen Belastung und einer im Vergleich zum Durchschnitt der neuen Bundesländer unterdurchschnittlichen räumlichen Konzentration von Unternehmen (Unternehmensdichte) einher. Darüber hinaus deuten die ebenfalls unterdurchschnittlichen Werte bei den Patentanmeldungen auf Schwächen beim technischen Fortschritt hin, die angesichts des Rückgangs der FuE-Aufwendungen seit Mitte der 90er Jahre nicht kurzfristig verschwinden dürften. Aufgrund der hohen kommunalen Investitionstätigkeit beider Städte ist allerdings zu erwarten, dass es diesen mittelfristig gelingen könnte, aktuell bestehende Nachteile bei der kommunalen Infrastrukturausstattung zu beseitigen.

### ***Klare Spezialisierungsprofile in den „kleinen“ Großstädten***

In den sechs verbleibenden Großstädten, die jeweils zwischen 100 000 und 130 000 Einwohner auf sich vereinen, haben die sich schon Mitte der 90er Jahre abzeichnenden Spezialisierungsprofile weiter verfestigt. Potsdam ragt durch sein hohes Beschäftigungsniveau und seine sowohl im Vergleich zu den neuen Bundesländern als auch im Vergleich zu den übrigen Großstädten überdurchschnittlichen Nettogewerbeanmeldungen heraus. Auf einen guten Humankapitalbestand deuten ferner die Indikatoren Hochqualifiziertenanteil und Industriebruttolohn hin. Auch die Anbindung an die europäischen Wirtschaftszentren ist durch die Nähe zu Berlin äußerst günstig zu bewerten. Dem stehen deutliche Schwächen im Bereich Technischer Fortschritt gegenüber. Auffallend ist auch der weitere Rückgang der industriellen Basis, was dafür spricht, dass Potsdam sich noch stärker als bisher als „Dienstleistungsstadt“ profiliert.

Konträr dazu nimmt Zwickau einen Spitzenrang beim Industriebesatz und dem Spezialisierungsgrad der Industrie ein. Die Entwicklung dieser Indikatoren seit Mitte der 90er Jahre deuten wie schon bei Potsdam auf eine Verfestigung des bestehenden Profils hin. Als weitere Stärken im Gefolge der ausgeprägten industriellen Basis erweisen sich die hohe Produktivität und Gewerbesteueraufbringungskraft, die Indizien dafür liefern, dass sich der private Kapitalstock überdurchschnittlich entwickelt. Die hohe Arbeitslosenquote deutet allerdings auf nach wie

<sup>34</sup> Konkurrierend zu der hier vertretenen These werden von einigen Wissenschaftlern positive Wachstumseffekte eher von einer stark spezialisierten Branchenstruktur erwartet, wobei hier intra-industrielle Spillovers den Ausschlag geben, d. h. positive externe Effekte ausgehend von den FuE-Aktivitäten der Unternehmen derselben Branche. Verschiedene empirische Studien sprechen aber dafür, dass Wachstum und Innovationen stärker durch inter-industrielle Spillovers begünstigt werden als durch intra-industrielle. Somit wird hier der Diversifikationsthese gefolgt. Vgl. hierzu: AUDRETSCH, D. B.; FELDMANN, M. P.: Innovation in Cities: Science-Based Diversity, Specialization and Localized Competition, in: European Economic Review, No. 43/1999, S. 409-429. – DURANTON, G.; PUGA, D.: Diversity and Specialization in Cities: Why, Where and When Does It Matter?, in: CEPR Discussion Paper No. 2256/1999. – GLAESER, E. L. et al.: Growth in Cities, in: Journal of Political Economy, Vol. 100/1992, No. 6, S.1126-1152.

Tabelle 1:

Niveaurelationen der Indikatorwerte von Wohlfahrtsgrößen und Wachstumsfaktoren der ostdeutschen Großstädte

- Werte in den neuen Bundesländern insgesamt – ohne Berlin – im jeweiligen Zeitraum = 100%); Veränderungen in Prozentpunkten -

Bereich	Indikator	Zeitraum	Leipzig	Dresden	Chemnitz	Halle	Magdeburg	Erfurt	Rostock	Potsdam	Gera	Cottbus	Zwickau	Schwerin	Jena
	<i>Nachrichtlich:</i> Einwohnerzahl	2000	493 208	477 807	259 246	247 736	231 450	200 564	200 506	129 324	112 835	108 491	103 008	101 267	99 893
			<i>Wohlfahrtsgrößen</i>												
	Arbeitslosenquote	1996	79,1	70,4	90,1	87,2	102,9	94,2	98,8	42,4	102,9	77,3	105,2	80,8	86,6
		2002	105,2	82,9	96,9	111,9	100,5	94,8	94,3	66,8	98,4	99,0	105,7	77,7	67,9
		<i>Veränderung</i>	26,1	12,5	6,8	24,7	-2,4	0,6	-4,5	24,4	-4,5	21,7	0,5	-3,1	-18,7
	Produktivität	1995	114,8	104,4	100,1	100,6	97,7	107,1	113,4	107,1	96,7	100,2	99,5	102,3	96,6
		2001	99,8	103,2	96,4	98,1	99,3	98,9	123,0	101,0	95,7	98,9	110,0	103,9	106,5
		<i>Veränderung</i>	-15,0	-1,2	-3,7	-2,5	1,6	-8,2	9,6	-6,1	-1,0	-1,3	10,5	1,6	9,9
	Wanderungssaldo <sup>a</sup>	1995-2001 (kumuliert)	-65,4	-35,0	-113,9	-153,9	-118,20	-45,3	-139,1	-44,2	-100,8	-154,6	-72,1	-150,4	3,5
			<i>Wachstumsfaktoren</i>												
Humankapital	Erwerbstätigenquote	1995	116,3	129,2	132,4	118,9	130,6	147,8	117,8	147,9	115,6	134,3	132,9	148,0	126,6
		2001	128,8	140,0	138,3	126,7	139,4	161,4	120,1	164,9	119,5	148,3	152,4	153,2	146,4
		<i>Veränderung</i>	12,5	10,8	5,9	7,8	8,8	13,6	2,3	17,0	3,9	14,0	19,5	5,2	19,8
	Hochqualifiziertenanteil	1995	151,7	181,9	159,2	123,3	112,9	146,4	115,0	154,5	122,6	143,7	112,9	103,3	218,6
		2001	154,8	185,9	157,7	130,2	109,1	139,9	125,8	152,9	115,5	137,6	100,5	112,6	215,3
		<i>Veränderung</i>	3,1	4,0	-1,5	6,9	-3,8	-6,5	10,8	-1,6	-7,1	-6,1	-12,4	9,3	-3,4
	Industriebruttolohn	1995	116,8	111,1	112,9	115,3	106,8	112,1	131,9	109,8	94,6	104,6	108,3	110,4	110,4
		2001	114,9	128,2	112,8	133,2	99,4	107,3	119,6	137,2	89,4	91,9	140,8	112,5	114,3
		<i>Veränderung</i>	-1,9	17,1	-0,1	17,9	-7,4	-4,8	-12,3	27,4	-5,2	-12,7	32,5	2,1	3,9
Privates Sachkapital	Vergleichbare Gewerbe- steueraufbringungskraft	1995	182,4	158,5	122,3	97,7	123,9	230,6	117,5	153,5	113,3	92,0	189,9	139,7	112,4
		2001	95,4	188,5	138,8	59,2	127,1	108,5	109,2	131,6	59,3	88,5	194,5	117,4	127,3
		<i>Veränderung</i>	-87,0	30,0	16,5	-38,5	3,2	-	-8,3	-21,9	-54,0	-3,5	4,6	-22,3	14,9
Öffentliches Sachkapital/ Kommunale Finanzstruktur	GRW-geförderte Infrastrukturinvestitionen	1990-2001 (kumuliert)	79,6	41,3	28,7	32,3	97,7	16,1	142,2	76,5	19,2	40,5	51,5	110,0	27,7
	Kommunale Sachinvestitionen	1995-2001 (kumuliert)	114,6	98,7	103,2	102,8	116,7	102,9	60,9	140,2	79,1	71,5	120,2	86,3	60,9
	Wichtigste Steuereinnahmen	1995	149,0	137,3	119,4	103,4	108,1	105,8	111,4	140,0	79,8	122,8	142,6	115,3	81,0
		2001	129,8	177,1	144,7	103,7	150,7	125,6	127,7	153,5	92,8	125,7	158,6	137,7	122,7
		<i>Veränderung</i>	-19,2	39,8	25,3	0,3	42,6	19,8	16,3	13,5	13,0	2,9	16,0	22,4	41,7
	Sozialhilfequote	1995	133,4	73,6	103,1	169,1	160,6	133,9	117,6	136,0	117,7	115,8	96,2	163,1	84,6
		2001	186,6	113,9	115,3	219,1	165,3	137,0	151,7	113,8	74,4	109,1	111,3	268,9	76,7
		<i>Veränderung</i>	53,2	40,3	12,2	50,0	4,7	3,1	34,1	-22,2	-43,3	-6,7	15,1	105,8	-7,9

Fortsetzung Tabelle 1:

Bereich	Indikator	Zeitraum	Leipzig	Dresden	Chemnitz	Halle	Magdeburg	Erfurt	Rostock	Potsdam	Gera	Cottbus	Zwickau	Schwerin	Jena
	Nettogewerbeanmeldungen <sup>a</sup>	1995-2001 (kumuliert)	14,5	15,5	9,8	1,6	5,6	6,1	9,3	16,1	3,7	2,2	7,2	5,8	2,0
	Betriebsgründungen	1995-2000 (kumuliert)	114,3	109,6	112,5	94,5	113,3	124,1	104,8	111,7	114,0	97,8	106,7	115,6	109,9
Technischer Fortschritt	Interne FuE-Aufwendungen	1995	120,1	238,0	272,8	94,6	152,4	96,6	76,4	20,0	48,7	14,5	86,0	187,5	609,4
		1999	135,1	613,9	202,0	85,5	93,0	111,0	46,2	19,6	70,1	10,7	199,9	125,7	759,0
		<i>Veränderung</i>	<i>15,0</i>	<i>375,9</i>	<i>-70,8</i>	<i>-9,1</i>	<i>-59,4</i>	<i>14,4</i>	<i>-30,2</i>	<i>-0,4</i>	<i>21,4</i>	<i>-3,8</i>	<i>113,9</i>	<i>-61,8</i>	<i>149,6</i>
	Patentanmeldungen	1995-2000 (kumuliert)	91,7	283,3	287,5	218,8	83,3	135,4	79,2	56,3	91,7	152,1	95,8	68,8	789,6
Sektoral-/Unternehmensstruktur	Industriebesatz	1995	66,5	68,3	75,2	55,1	69,8	64,9	66,0	28,0	51,1	56,2	101,0	58,3	110,0
		2001	56,4	72,9	79,4	36,7	44,8	53,5	55,7	20,5	56,5	45,8	141,0	47,9	98,9
		<i>Veränderung</i>	<i>-10,1</i>	<i>4,6</i>	<i>4,2</i>	<i>-18,4</i>	<i>-25,0</i>	<i>-11,4</i>	<i>-10,3</i>	<i>-7,5</i>	<i>5,4</i>	<i>-10,4</i>	<i>40,0</i>	<i>-10,4</i>	<i>-11,1</i>
	Spezialisierungsgrad der Industrie <sup>b</sup>	1995	0,21	0,72	2,60	0,21	0,54	0,56	1,24	0,19	3,13	1,34	0,15	0,20	6,69
		2001	0,31	2,69	0,62	0,28	0,14	0,88	0,54	0,18	0,25	1,19	8,22	0,19	6,79
		<i>Veränderung</i>	<i>0,1</i>	<i>1,97</i>	<i>-1,98</i>	<i>0,07</i>	<i>-0,4</i>	<i>0,32</i>	<i>-0,7</i>	<i>-0,01</i>	<i>-2,88</i>	<i>-0,15</i>	<i>8,07</i>	<i>-0,01</i>	<i>0,1</i>
Raumstruktur	Besatz mit unternehmensorientierten Dienstleistungen	1995	134,1	131,5	131,9	120,3	129,2	132,2	136,8	115,8	129,1	140,6	126,6	126,7	86,2
		2001	134,9	123,4	132,9	118,8	137,3	137,7	129,0	125,5	141,4	118,9	112,5	124,8	91,6
		<i>Veränderung</i>	<i>0,8</i>	<i>-8,1</i>	<i>1,0</i>	<i>-1,7</i>	<i>8,1</i>	<i>5,5</i>	<i>-7,8</i>	<i>9,7</i>	<i>12,3</i>	<i>-21,7</i>	<i>-14,1</i>	<i>-1,9</i>	<i>5,4</i>
	Unternehmensdichte	1996	101,5	106,4	105,4	77,0	92,1	112,9	87,8	99,3	99,2	95,3	92,5	100,6	88,9
		2000	105,7	110,4	109,2	79,5	94,5	109,0	93,2	105,5	98,7	96,0	93,3	100,4	90,0
		<i>Veränderung</i>	<i>4,2</i>	<i>4,0</i>	<i>3,8</i>	<i>2,5</i>	<i>2,4</i>	<i>-3,9</i>	<i>5,4</i>	<i>6,2</i>	<i>-0,5</i>	<i>0,7</i>	<i>0,8</i>	<i>-0,2</i>	<i>1,2</i>
Raumstruktur	Lage im Raum/Erreichbarkeit	1995	86,0	88,5	103,4	93,7	101,8	92,4	105,3	88,9	104,4	101,8	105,6	101,1	102,1
		1998	90,3	87,4	100,6	90,3	97,4	93,8	103,2	83,8	104,2	96,8	102,9	95,8	101,6
		<i>Veränderung</i>	<i>4,3</i>	<i>-1,1</i>	<i>-2,8</i>	<i>-3,4</i>	<i>-4,4</i>	<i>1,4</i>	<i>-2,1</i>	<i>-5,1</i>	<i>0,8</i>	<i>-5,0</i>	<i>-2,7</i>	<i>-5,3</i>	<i>-0,5</i>

<sup>a</sup> Beim Wanderungssaldo und den Nettogewerbeanmeldungen ist die Bildung von Niveaurelationen nicht zweckmäßig. Daher sind in den betreffenden Zeilen der kumulierte Wanderungssaldo je 1 000 Einwohner bzw. die kumulierten Nettogewerbeanmeldungen je 1 000 Einwohner enthalten. – <sup>b</sup> Hier sind die Spezialisierungskoeffizienten wiedergegeben, welche die Konzentration von m Branchen in einem Teilraum i mit der Konzentration dieser Branchen im Gesamttraum vergleichen. Der kleinste Wert 0 bedeutet eine komplette Übereinstimmung der Branchenstruktur des Teilraumes mit der des Gesamttraumes. Je größer die Koeffizienten werden, desto größer ist die Spezialisierung des Teilraumes.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Statistische Landesämter; Statistik regional, Ausgabe 2002; Bundesanstalt für Arbeit; Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“; Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle; Statistik der Gemeinschaftsaufgabe; Gründungsatlas des Lehrstuhls für Wirtschaftspolitik der TU Freiberg (<http://www.wiwi-tu-freiberg.de/wipol/index.htm>); Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft; GREIF, S.: Patentatlas Deutschland, Deutsches Patent- und Markenamt, München, 2002; Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung: INKAR 2000; ROSENFELD, M. T. W., HEIMPOLD, G.: Gefälle zwischen vergleichbaren Regionen in Ost und West: ostdeutsche Ballungsräume haben es schwer!, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 15/2002, S. 480-489; FRANZ, P.: Wie schneiden die ostdeutschen Großstädte im gesamtdeutschen Vergleich ab? Daten zu ihrer wirtschaftlichen und finanziellen Lage, in: Raumforschung und Raumordnung, 61. Jg., H. 3/2003, S. 160-169; Berechnungen des IWH.

vor unzureichende Beschäftigungsmöglichkeiten hin. Als ungünstig für künftiges Wachstum und Innovationen könnte sich auch der überaus hohe Spezialisierungsgrad der Industrie erweisen.

Auch das Profil der Stadt Jena hat sich seit 1995 weiter geschärft: Die überdurchschnittlichen Werte in puncto FuE-Aufwendungen, Patentanmeldungen und Hochqualifiziertenanteil sprechen für ein ausgesprochen starkes und weiter zunehmendes Innovationspotenzial, was sich nicht zuletzt in einem hohen Beschäftigungsniveau und niedriger sozialer Belastung niederschlägt. Überdies hat Jena unter allen Großstädten als einzige Stadt seit 1995 einen Wanderungszufluss zu verzeichnen. Allerdings sind die Nettogewerbeanmeldungen auffallend gering, ebenso wie die kommunalen Investitionen in die kleinräumige Infrastruktur.

Vergleichsweise wenige Besonderheiten weist Schwerin auf. Auffallend sind lediglich die überdurchschnittlichen Wanderungsverlusten, die Indizien für eine fortschreitende Suburbanisierung liefern, sowie die überaus hohe Sozialhilfequote. Das vor diesem Hintergrund erstaunlich hohe Beschäftigungsniveau ist vermutlich auf Verzerrungen durch den zweiten Arbeitsmarkt zurückzuführen.

In den Städten Cottbus und Gera ist die wirtschaftliche Lage im Vergleich zu den anderen vier Städten derselben Größenordnung deutlich ungünstiger. Ein eindeutiger Entwicklungstrend in die eine oder andere Richtung ist nicht erkennbar. Die geringen Werte bei der Gewerbesteueraufbringungskraft liefern Indizien dafür, dass sich der private Kapitalstock unterdurchschnittlich entwickelt. Ebenso weisen die ungünstigen Werte bei den Nettogewerbeanmeldungen und der Unternehmensdichte auf Schwächen bei der unternehmerischen Initiative hin. Die geringe kommunale Investitionstätigkeit beider Kommunen lässt überdies Zweifel aufkommen, ob es den Städten mittelfristig gelingen kann, bestehende Standortnachteile auszugleichen. Typische Schwächen Geras liegen darüber hinaus im Humankapitalbestand – möglicherweise als Folge des Fehlens einer wissenschaftlichen Einrichtung bzw. Hoch- oder Fachhochschule – und bei den Steuereinnahmen, die auf einen sehr engen finanziellen Handlungsspielraum der Stadt hindeuten. Allerdings ist zu beachten, dass die kommunale Belastung durch Sozialhilfeempfänger in Gera am niedrigsten unter allen Großstädten ausfällt.

### **Ökonomische Unterschiede zwischen den Großstädten nehmen in Zeitverlauf zu**

Abschließend soll hinterfragt werden, ob die sich nach der bisherigen Betrachtung der Daten aufdrängende Vermutung, die dargestellten ökonomischen Differenzierungen zwischen den ostdeutschen Großstädten hätten sich im Zeitverlauf vergrößert, auch statistisch nachgewiesen werden kann. Zur Ermittlung des Ausmaßes der wirtschaftlichen Disparitäten Mitte der 90er Jahre und heute, wurden für alle betrachteten Indikatoren<sup>35</sup> die jeweiligen Variationskoeffizienten ermittelt (vgl. Tabelle 2).<sup>36</sup>

Tabelle 2:  
Streuung der Indikatorwerte zwischen den ostdeutschen Großstädte im Zeitverlauf

Indikator	Zeitraum	Variationskoeffizienten	
		frühester Wert	jüngster Wert
Arbeitslosenquote	1996-2000	0,198	0,155
Produktivität	1995-2001	0,058	0,071*
Wanderungssaldo	1995-2001	-0,458	-1,904*
Erwerbstätigenquote	1995-2001	0,090	0,104
Hochqualifiziertenanteil	1995-2001	0,229	0,229
Industriebruttolohn	1995-2001	0,075	0,141***
Vergleichbare Gewerbesteueraufbringungskraft	1995-2001	0,287	0,344**
Kommunale Sachinvestitionen	1995-2000	0,259	0,455*
Wichtigste Steuereinnahmen	1995-2001	0,188	0,169
Sozialhilfequote	1995-2001	0,212	0,396***
Nettogewerbeanmeldungen	1995-2001	0,294	-2,677
Betriebsgründungen	1995-2000	0,099	0,107
Interne FuE-Aufwendungen	1995-1999	1,014	1,209**
Patentanmeldungen	1995-2000	0,865	1,143**
Industriebesatz	1995-2001	0,311	0,493*
Spezialisierungsgrad der Industrie	1995-2001	1,362	1,561
Besatz mit unternehmensorientierten Dienstleistungen	1995-2001	0,108	0,106
Unternehmensdichte	1996-2000	0,097	0,091
Lage im Raum	1995-1998	0,072	0,068

\*\*\*, \*\*, \* Varianzunterschiede sind signifikant auf dem 1%-, bzw. 5%- bzw. 10%-Niveau.

Quellen: Regionaldatenbank des IWH, Berechnungen des IWH.

<sup>35</sup> Ausgeklammert blieben lediglich die GRW-geförderten Infrastrukturinvestitionen, da hier auf Kreisebene erhebliche Sprünge zwischen den Jahren bestehen, sodass die Daten nur dann sinnvoll interpretiert werden können, wenn ein längerer Zeitraum betrachtet wird.

<sup>36</sup> Der Variationskoeffizient setzt die Standardabweichung in Relation zum Mittelwert und bildet im Gegensatz zu anderen Streuungsmaßen eine dimensionslose, d. h. gegenüber proportionalen Transformationen unempfindliche Größe. Die Streuung der Indikatorwerte wurde mithilfe eines F-Tests auf Signifikanz überprüft.

In der Tat weist die überwiegende Anzahl von Indikatoren eine teils sogar erhebliche Zunahme der Streuung auf. Signifikant sind die Zuwächse insbesondere beim Industriebruttolohn, der vergleichbaren Gewerbesteueraufbringungskraft, der Sozialhilfequote sowie den FuE-Aufwendungen und Patentanmeldungen. Hieraus kann gefolgert werden, dass die Großstädte heute wesentlich differenzierter strukturiert sind als noch Mitte der 90er Jahre. Lediglich bei der Arbeitslosenquote, den Steuereinnahmen und der Unternehmensdichte nimmt die Streuung leicht ab, allerdings sind diese Ergebnisse statistisch nicht signifikant.

### Fazit

Die Untersuchung hat gezeigt, dass es unter den ostdeutschen Großstädten deutliche wirtschaftliche

Unterschiede gibt, die sich seit Mitte der 90er Jahre weiter verschärft haben. Insbesondere Halle, Cottbus und Gera nehmen nach den vorliegenden Daten im Standortwettbewerb eher ungünstige Positionen ein. Allerdings weisen auch jene Städte, deren wirtschaftliche Situation als vergleichsweise günstig beurteilt werden kann, bei verschiedenen Faktoren deutliche Schwächen auf, sowohl gegenüber den anderen Großstädten, als auch gegenüber den neuen Bundesländern insgesamt. Insbesondere bei den kleineren Großstädten ist eine pauschale Beurteilung der wirtschaftlichen Lage nicht vorzunehmen, da diese Städte sehr spezifische Spezialisierungsprofile entwickelt haben.

*Cordula.Winkler@iwh-halle.de*

### Anhang:

#### Indikatoren zur Operationalisierung von Wohlfahrtsgrößen und Wachstumsfaktoren

Bereich	Indikator	Bildung des Indikators	Kurzinterpretation / Anmerkungen
<b>Wohlfahrtsgrößen</b>			
	Arbeitslosenquote	Arbeitslose je 100 abhängige zivile Erwerbspersonen	Jahresdurchschnitte; reg. Zuordnung nach dem Wohnort
	Produktivität	Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen je Erwerbstätigen, in 1 000 Euro	Anstelle des Pro-Kopf-Einkommens wird hier die Produktivität berechnet, um den (insbesondere auf der Ebene von Kreisen) zu erwartenden Verzerrungen durch die sonst übliche Normierung auf die Einwohnerzahl zu entgehen.
	Wanderungssaldo	Zuwanderungen ./ Abwanderungen über Kreisgrenzen je 1 000 Einwohner	Hier verwendet als Indikator für die Zufriedenheit der Regionsbevölkerung mit den örtlichen Lebensbedingungen.
<b>Wachstumsfaktoren</b>			
Humankapital	Erwerbstätigenquote	Erwerbstätige je 1 000 Einwohner	Angesichts des „Überangebots“ an Arbeit in Ostdeutschland misst der Indikator in erster Linie die Arbeitsnachfrage der Unternehmen; reg. Zuordnung nach dem Arbeitsort.
	Hochqualifiziertenanteil	Anteil der Beschäftigten mit Hoch-/Fachhochschulabschluss an allen Beschäftigten in %	Hier verwendet als Ausdruck für die Ausstattung mit hochwertigem Humankapital; sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (WZ BA 73); reg. Zuordnung nach dem Arbeitsort.
	Industriebruttolohn	Bruttolohnsumme im BVG je Arbeitsstunde in Euro	Unter der Annahme, dass höhere Qualifikationen zu höheren Entlohnungen führen, wird der Indikator hier als Maß für Qualifikationsunterschiede auf der Ebene der Facharbeiter verwendet; Betriebe mit mehr als 20 Beschäftigten.
Öffentliches Sachkapital/ Kommunale Finanzstruktur	GRW-geförderte Infrastrukturinvestitionen	Gesamtes Investitionsvolumen GRW-geförderter Infrastrukturinvestitionen in Euro je Einwohner	Hier verwendet als Indikatoren für das Ausmaß, in dem der Zuwachs des privaten Kapitalstocks durch kommunale Investitionen flankiert wird.
	Kommunale Sachinvestitionen	Summe der kommunalen Sachinvestitionen in Euro je Einwohner	



Fortsetzung Anhang:

Bereich	Indikator	Bildung des Indikators	Kurzinterpretation / Anmerkungen
Öffentliches Sachkapital/ Kommunale Finanzstruktur	Wichtigste Steuereinnahmen	Realsteuer-Ist-Aufkommen plus Gemeindeanteil an der Einkommensteuer minus Gewerbesteuerumlage in Euro je Einwohner	Indikator für die kommunalen Eigeneinnahmen, der näherungsweise auf die Möglichkeiten zur Verbesserung der örtlichen Infrastrukturausstattung hinweist.
	Sozialhilfequote	Empfänger laufender Hilfe zum Lebensunterhalt außerhalb von Einrichtungen je 1 000 Einwohner	Indikator liefert Hinweise auf die Höhe der finanziellen Belastungen: die für die Sozialhilfe eingesetzten Mittel stehen nicht für öffentliche Investitionen zur Verfügung.
Privates Sachkapital	Vergleichbare Gewerbesteuer-aufbringungskraft	in Euro je Einwohner	Indikator gibt Aufschluss über die Ertragslage der Unternehmen; zur Vergleichbarkeit wurden die Grundbeträge mit einem ostdeutschlandweit einheitlichen Hebesatz multipliziert.
Unternehmerische Initiative	Nettogewerbe-anmeldungen	Gewerbean- ./.-abmeldungen je 1 000 Einwohner	Mit dem Indikator werden näherungsweise Marktein-/ -austritte erfasst.
	Betriebsgründungen	Betriebsgründungen lt. Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten je 1 000 Einwohner	Betriebe mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten.
Technischer Fortschritt	Interne FuE-Aufwendungen	FuE-Aufwendungen der Unternehmen in Euro je Einwohner	Indikator über den Ressourceneinsatz der Unternehmen, der mittelfristig zu Produkt- und Prozessinnovationen führt.
	Patent-anmeldungen	Zahl der Patentanmeldungen aus der Wirtschaft je 10 000 Einwohner	Indikator für technischen Fortschritt/den Output von FuE-Tätigkeiten; regionale Zuordnung nach dem Erfindersitz.
Sektoral-/ Unternehmensstruktur	Industriebesatz	Anteil der Beschäftigten im BVG an allen Beschäftigten	Da in der Industrie die Absatzmöglichkeiten auf über-regionalen Märkten höher eingeschätzt werden als in anderen Branchen, gibt der Industriebesatz Aufschluss über die Struktur des Outputs. Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (WZ BA 73, Zweig-Nr. 05-58); reg. Zuordnung nach dem Arbeitsort.
	Spezialisierungsgrad der Industrie	Spezialisierungskoeffizient im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe (BVG)	Indikator liefert Hinweise auf die Anfälligkeit für Strukturkrisen; sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (WZ BA 73, Zweig-Nr. 05-58); reg. Zuordnung nach dem Arbeitsort.
	Besatz mit unternehmensorientierten Dienstleistungen	Anteil der Beschäftigten in produktionsorientierten und distributiven Dienstleistungen an allen Beschäftigten	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (WZ BA 73, Zweig-Nr. 62-69, 72, 79-82, 85-87); reg. Zuordnung nach dem Arbeitsort.
Raumstruktur	Unternehmensdichte	Zahl der Umsatzsteuerpflichtigen je 1 000 Einwohner	Hier verwendet als Indikator für die Nähe zu Bezugs- und Absatzmärkten.
	Lage im Raum	Durchschnittliche Erreichbarkeit im PKW-/Luftverkehr von 41 europäischen Agglomerationen in Minuten	Hier verwendet als Indikator zur Abbildung der Lagegunst im europäischen Wirtschaftsraum.

## IWH-Bauumfrage Ostdeutschland zum Jahresauftakt 2004: Finanzielle Lage unter temporären Einflüssen 2003 stabilisiert

Die Baunachfrage in Ostdeutschland ist im vergangenen Jahr um reichlich 5% geschrumpft. Sonderfaktoren, vor allem die Aktivitäten zur Beseitigung der Flutschäden und Vorzieheffekte infolge der Diskussion um die Kürzung der Eigenheimzulage, haben den bislang steilen Abwärtstrend deut-

lich abgemildert: Der Rückgang fiel nur etwa halb so hoch aus wie in den Jahren 2000 bis 2002. In keiner Sparte konnte er aber gänzlich aufgehalten werden. Mit dem Ziel, die Wettbewerbsnachteile hinsichtlich Produktivität und Lohnstückkosten gegenüber westdeutschen und ausländischen Anbie-